

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO.
SECRETARIA DE POLÍTICA AGRÍCOLA

PORTARIA Nº 303, DE 20 DE JULHO DE 2021.

Portaria publicada no D.O.U do dia 21 de julho de 2021, seção 1.

O SECRETÁRIO DE POLÍTICA AGRÍCOLA, no uso de suas atribuições e competências estabelecidas pelo Decreto nº 10.253, de 20 de fevereiro de 2020, e observado, no que couber, o contido no Decreto nº 9.841 de 18 de junho de 2019, na Portaria nº 412 de 30 de dezembro de 2020 e nas Instruções Normativas nº 2, de 9 de outubro de 2008, publicada no Diário Oficial da União de 13 de outubro de 2008, da Secretaria de Política Agrícola, e nº 16, de 9 de abril de 2018, publicada no Diário Oficial da União de 12 de abril de 2018, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, resolve:

Art. 1º Aprovar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático para a cultura de maracujá, cultivo de sequeiro, no Estado de Pernambuco conforme anexo.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor em 2 de agosto de 2021.

GUILHERME SORIA BASTOS FILHO

ANEXO

1. NOTA TÉCNICA

Alteração no item 1. NOTA TÉCNICA, através do ato de Retificação publicado no Diário Oficial da União de 27 de julho de 2021, Seção 1, pág. 7.

O maracujá (*Passiflora* spp.) é uma planta trepadeira herbácea ou lenhosa, semi-perene, com origem na América Tropical. É cultivado em todos os biomas, regiões e Estados brasileiros, o que torna o Brasil o maior produtor e consumidor mundial.

O maracujá pode ser plantado em qualquer época do ano em áreas com irrigação. Entretanto, para cada região existe um período em que o desenvolvimento inicial é mais favorável. Geralmente, coincide com o período chuvoso e com temperaturas mais elevadas. O plantio em épocas de clima mais ameno associado à altas precipitações e elevada umidade relativa do ar deve ser evitado, principalmente no Centro-Sul do país, pois isso favorece a incidência de doenças da parte aérea, como a verrugose, que pode inviabilizar o plantio em situações de elevada infestação. Por isso, a tecnologia agrônômica de ponta aliada a manejos e datas de plantio adequados podem refletir diretamente na produtividade e qualidade de frutos do maracujazeiro.

A ocorrência de doenças que têm sido fator limitante da rentabilidade do maracujazeiro, reduzindo a vida útil dos pomares. A qualidade das mudas constitui um dos principais fatores que influenciam o desenvolvimento e produtividade do maracujazeiro. Assim, as mudas devem ser obtidas a partir de plantas-matrizes de alta produtividade e, de preferência, livres de pragas e doenças.

O maracujazeiro se adapta a vários ambientes e às mais diversas características climáticas. A cultura desenvolve-se bem em regiões com altitudes entre 100 e 1.000 metros. Os limites térmicos na fase de desenvolvimento vegetativo situam-se entre 20 °C e 32 °C, enquanto na frutificação a temperatura ideal é de 26 °C. Temperaturas elevadas, em especial à noite, retarda o florescimento e, se aliadas à baixa umidade relativa do ar, dificulta a fecundação das flores e a formação dos frutos e, conseqüentemente, reduz a produtividade.

Para o seu desenvolvimento, o maracujá necessita de precipitações pluviométricas acima de 1.200 mm/ano, bem distribuídas durante todo o ciclo. Além disso, é uma planta muito exigente em luminosidade e fotoperíodo, pois necessita de no mínimo 11 horas de luz por dia na época de florescimento. Por isso, o cultivo a pleno sol é fundamental. Nas regiões de baixa latitude, onde a variação a temperatura do ar e o comprimento do dia ao longo do ano não variam muito, o maracujazeiro produz continuamente. Já em locais com maiores latitudes, a produção diminui sensivelmente nos meses com dias curtos e com baixas temperaturas.

Objetivou-se, com o Zoneamento Agrícola de Risco Climático, identificar os municípios aptos e os períodos de semeadura, para o cultivo do maracujá, em cultivo de sequeiro, no Estado, em três níveis de risco: 20%, 30%, 40%.

Essa identificação foi realizada com a aplicação de um modelo de balanço hídrico da cultura. Neste modelo são consideradas as exigências hídrica e térmica, duração do ciclo, das fases fenológicas e da reserva útil de água dos solos para cultivo desta espécie, bem como dados de precipitação pluviométrica e evapotranspiração de referência de séries com, no mínimo, 15 anos de dados diários registrados em 3.750 estações pluviométricas selecionadas no país.

Ressalta-se que por se tratar de um modelo agroclimático, parte-se do pressuposto de que não ocorrerão limitações quanto à fertilidade dos solos ou danos às plantas devido à ocorrência de plantas daninhas, insetos-pragas e doenças.

Para delimitação das áreas aptas ao cultivo do maracujá e os respectivos riscos, foram adotados os seguintes parâmetros e variáveis:

I. Temperatura: Foram restringidos os decêndios com temperaturas mínimas menores ou igual a 3°C e durante as Fases I a IV, temperaturas máximas superiores ou igual a 39°C, observadas no abrigo meteorológico, durante a Fase IV;

II. Ciclo e Fases fenológicas: O maracujá é uma planta tropical semi-perene que sobrevive por mais de um ano em ambiente adequado. A instalação do pomar é realizada por meio de mudas, que são classificadas em dois grupos, denominadas de mudas simples e mudas altas (mudão), que se distinguem na duração média do ciclo e nas fases de interesse para avaliação de riscos climáticos.

O ciclo do maracujazeiro foi dividido em 5 fases, sendo elas: Fase 0: Formação da muda no viveiro; Fase I: Estabelecimento, que inclui plantio e estabelecimento da muda no campo; Fase II, Crescimento Vegetativo inicial; Fase III Crescimento Vegetativo Final; Fase IV: Floração e Frutificação; e Fase V: Produção Final. Os ciclos médios do plantio da muda (Fase I) à maturidade fisiológica (Fase V) e duração das fases da cultura estão representados na tabela abaixo:

Tipo de mudas	Ciclo representativo (dias)	Fase 0 Viveiro (dias)	Fase I (dias)	Fase II (dias)	Fase III (dias)	Fase IV (dias)	Fase V (dias)
Muda Simples – Grupo I	360	60	20	60	80	70	70
Mudas Altas (Mudão) – Grupo II	330	120	20	-	50	70	70

III. Capacidade de Água Disponível (CAD): Foi estimada em função da profundidade efetiva das raízes e da reserva útil de água dos solos. Foram considerados os solos Tipo 1 (textura arenosa), Tipo 2 (textura média), Tipo 3 (textura argilosa), com capacidade de armazenamento de 42 mm, 66 mm e 90mm, respectivamente, e uma profundidade efetiva média do sistema radicular de 60 cm;

IV. Índice de Satisfação das Necessidades de Água (ISNA): O ISNA para mudas simples que deve ser igual ou superior a 0,80 na Fase I; 0,55 nas Fase II e III; e 0,50 na Fase IV; Para a mudas altas ou mudão o ISNA deve ser igual ou superior a 0,80 na Fase I; 0,55 na Fase III; e 0,50 na Fase IV;

Os resultados do Zarc são gerados considerando um manejo agrônômico adequado para o bom desenvolvimento, crescimento e produtividade da cultura, compatível com as condições de cada localidade. Falhas ou deficiências de manejo de diversos tipos, desde a fertilidade do solo até o manejo de pragas e doenças ou escolha de cultivares inadequados para o ambiente edafoclimático, podem resultar em perdas graves de produtividade ou agravar perdas geradas por eventos meteorológicos adversos. Portanto, é indispensável: utilizar tecnologia de produção adequada para a condição edafoclimática; controlar efetivamente as plantas daninhas, pragas e doenças durante o cultivo; adotar práticas de manejo e conservação de solos.

2. TIPOS DE SOLOS APTOS AO CULTIVO

São aptos ao cultivo de maracujá no Estado os solos dos tipos 1, 2 e 3, observadas as especificações e recomendações contidas na Instrução Normativa nº 2, de 9 de outubro de 2008.

Não são indicadas para o cultivo:

- áreas de preservação permanente, de acordo com a Lei 12.651, de 25 de maio de 2012;
- áreas com solos que apresentam profundidade inferior a 1,5m ou com solos muito pedregosos, isto é, solos nos quais calhaus e matações ocupem mais de 15% da massa e/ou da superfície do terreno.

3. TABELA DE PERÍODOS DE PLANTIO

Períodos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Datas	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 28	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 30
Meses	Janeiro			Fevereiro			Março			Abril		

Períodos	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Datas	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 30	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 31
Meses	Maio			Junho			Julho			Agosto		

Períodos	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Datas	1º a 10	11 a 20	21 a 30	1º a 10	11 a 20	21 a 31	1º a 10	11 a 20	21 a 30	1º a 10	11 a 20	21 a 31
Meses	Setembro			Outubro			Novembro			Dezembro		

4. CULTIVARES INDICADAS

Devem ser utilizadas no plantio do maracujá mudas produzidas em viveiros ou unidades de propagação credenciados em conformidade com a legislação de sementes e mudas (Lei nº10.711, de 5 de agosto de 2003 e Decreto nº 10.586, de 18 de dezembro de 2020).

MUNICÍPIOS	PERÍODOS INDICADOS PARA IMPLANTAÇÃO DO POMAR COM MUDAS ALTAS – GRUPO II								
	SOLO 1			SOLO 2			SOLO 3		
	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%	RISCO DE 20%	RISCO DE 30%	RISCO DE 40%
Abreu E Lima	10 a 14	9	15	10 a 15	9	8	10 a 15	8 a 9 + 16	7
Agrestina	13	11 a 12	14	12 a 13	10 a 11 + 14	9	12 a 14	10 a 11	9 + 15
Água Preta	11 a 14	10 + 15		11 a 15	9 a 10	16	11 a 15	9 a 10 + 16	17
Águas Belas			12		12	10 a 11		12	10 a 11 + 13
Alagoinha						9 a 11		10 a 11	9 + 12
Aliança	12 a 13	10 a 11	9 + 14	10 a 14	9	8 + 15	10 a 14	9 + 15	8
Altinho		12 a 13	11	12 a 13	10 a 11 + 14	9	12 a 14	10 a 11	9 + 15
Amaraji	11 a 13	14	10	11 a 14	10 + 15	9	11 a 15	10	9 + 16
Angelim		12 a 13	11 + 14	13	11 a 12 + 14	10 + 15	12 a 14	10 a 11 + 15	
Araçoiaba	11 a 14	10	9	10 a 14	9 + 15	8	10 a 15	9	8 + 16
Arcoverde						9			9 a 10
Barra De Guabiraba	12 a 13	11 + 14	10	11 a 14	10	9 + 15	11 a 14	10 + 15	9
Barreiros	11 a 14	10 + 15	9	10 a 15	9 + 16	8	10 a 16	9	8 + 17
Belém De Maria	12 a 13	11 + 14	10	12 a 14	10 a 11	9 + 15	11 a 14	10 + 15	9
Belo Jardim			11		11	9 a 10 + 12		10 a 12	9 + 13
Bezerros		12 a 13	11	12 a 13	11 + 14	10	12 a 14	10 a 11	9
Bom Conselho		12 a 13	11 + 14	13	11 a 12 + 14	10	14	11 a 13	10 + 15
Bom Jardim	12	11 + 13		11 a 13		10 + 14	11 a 14	10	9
Bonito	12 a 13	11 + 14	10	11 a 14	10	9 + 15	11 a 15	10	9 + 16
Brejão		12 a 13	11	13	11 a 12 + 14	10	13	11 a 12 + 14	10 + 15
Brejo Da Madre De Deus			11		11	10 + 12		10 a 12	9
Buenos Aires	12 a 13	11	10 + 14	11 a 14	10	9	10 a 14	9 + 15	8
Buíque						10 a 11			9 a 11
Cabo De Santo Agostinho	10 a 14	15	9	10 a 15	9	8 + 16	10 a 15	9 + 16	7 a 8

Cachoeirinha		12	11 + 13		11 a 13	9 a 10	13	10 a 12	9 + 14
Caetés			12 a 13		11 a 13	10		11 a 13	10 + 14
Calçado		12 a 13	11	13	11 a 12 + 14	10	13 a 14	10 a 12	9 + 15
Camaragibe	10 a 14	9	15	10 a 15	9	8	10 a 15	9 + 16	7 a 8
Camocim De São Félix	12 a 13	11		12 a 13	10 a 11 + 14		12 a 14	10 a 11	9 + 15
Camutanga	12	11 + 13	10	10 a 13	9 + 14	8	10 a 14	9	8 + 15
Canhotinho	12 a 13	11 + 14		12 a 14	10 a 11	15	12 a 14	10 a 11 + 15	9 + 16
Capoeiras			12		11 a 12	9 a 10 + 13		11 a 13	9 a 10 + 14
Carpina	12 a 13	11	10 + 14	11 a 14	10	9 + 15	10 a 14	9 + 15	8
Caruaru		12	11 + 13	12 a 13	11	10	12 a 13	10 a 11 + 14	9
Casinhas		12	11 + 13	12	11 + 13	10	11 a 13		9 a 10 + 14
Catende	12 a 13	11 + 14	10	11 a 14	10 + 15	9	11 a 15	10	9 + 16
Cedro									3
Chã De Alegria	11 a 13	14	10	11 a 14	10	9 + 15	10 a 15	9	8 + 16
Chã Grande	12 a 13	11 + 14		11 a 14	10	15	11 a 14	10 + 15	9
Condado	11 a 13	10 + 14	9	10 a 14	9	8 + 15	9 a 15		8
Correntes	12 a 13	11 + 14		12 a 14	11	10 + 15	12 a 14	10 a 11 + 15	16
Cortês	11 a 13	14	10	11 a 14	10 + 15	9	11 a 15	10	9 + 16
Cumaru		12 a 13	11	12 a 13	11	10 + 14	12 a 13	11 + 14	9 a 10
Cupira	12 a 13	11	14	12 a 14	10 a 11	9	12 a 14	10 a 11 + 15	9
Escada	11 a 14	10	15	11 a 15	9 a 10		10 a 15	9 + 16	8
Exu									3 a 4
Feira Nova	12 a 13	11	10 + 14	11 a 14	10	9 + 15	11 a 14	9 a 10 + 15	
Ferreiros	12 a 13	10 a 11	14	10 a 13	9 + 14	8	10 a 14	9 + 15	8
Frei Miguelinho		12	11	12	11	10 + 13	12 a 13	11	10
Gameleira	11 a 14	10	15	11 a 15	9 a 10	16	11 a 15	9 a 10 + 16	
Garanhuns		12 a 13	11 + 14	13	11 a 12 + 14	10	13	11 a 12 + 14	10 + 15
Glória Do Goitá	12 a 13	11 + 14	10	11 a 14	10	9 + 15	11 a 15	9 a 10	8

Goiana	10 a 14	9	15	9 a 14	15	7 a 8	9 a 15	8 + 16	6 a 7
Gravatá	12 a 13	11	14	11 a 14	10		11 a 14	10 + 15	9
Iati			12 a 13		11 a 13	10		11 a 13	10 + 14
Ibirajuba		12 a 13	11	12 a 13	10 a 11 + 14	9	12 a 13	10 a 11 + 14	9 + 15
Igarassu	10 a 14	9	15	9 a 15		8	9 a 15	8 + 16	7
Ilha De Itamaracá	10 a 14	9	15	9 a 15		7 a 8	9 a 15	8 + 16	6 a 7
Ipojuca	11 a 14	10 + 15	9	10 a 15	9	8 + 16	10 a 16	9	7 a 8 + 17
Itaíba						11			10 a 12
Itambé	11 a 13	10 + 14	9	10 a 14	9	8 + 15	9 a 15		7 a 8
Itapissuma	10 a 14	9	15	9 a 15		7 a 8	9 a 15	8 + 16	6 a 7
Itaquitinga	11 a 14	10	9	10 a 14	9 + 15	8	9 a 15		7 a 8 + 16
Jaboatão Dos Guararapes	10 a 14	9 + 15		10 a 15	9	8 + 16	10 a 15	9 + 16	7 a 8
Jaqueira	12 a 13	11 + 14	10	11 a 14	10 + 15	9	11 a 15	10	9 + 16
Jataúba						9 a 10		10	9 + 11
João Alfredo	12	11 + 13		11 a 13		10 + 14	11 a 14	10	9
Joaquim Nabuco	11 a 14		10 + 15	11 a 14	10 + 15	9	11 a 15	10 + 16	9
Jucati		12	11 + 13		11 a 13	10 + 14	13	11 a 12 + 14	10
Jupi		12 a 13	11	13	11 a 12	10 + 14	13	10 a 12 + 14	9
Jurema	13	11 a 12	14	12 a 13	10 a 11 + 14		12 a 14	10 a 11 + 15	9
Lagoa De Itaenga	12 a 13	11 + 14	10	11 a 14	10	9 + 15	10 a 14	9 + 15	8
Lagoa Do Carro	12 a 13	11	10 + 14	11 a 14	10	9	11 a 14	9 a 10 + 15	
Lagoa Do Ouro		12 a 13	11 + 14	13	11 a 12 + 14	10 + 15	13 a 14	11 a 12 + 15	10
Lagoa Dos Gatos	12 a 13	11 + 14		12 a 14	10 a 11	9 + 15	12 a 14	10 a 11 + 15	9
Lajedo		12 a 13	11	12 a 13	11 + 14	10	12 a 13	10 a 11 + 14	9 + 15
Limoeiro	12 a 13	11	10 + 14	11 a 13	10 + 14	9	11 a 14	10	9 + 15
Macaparana	12	11 + 13	10	11 a 13	10	9 + 14	10 a 13	9 + 14	8
Machados	12	11 + 13	10	11 a 13	10	14	11 a 14	10	9
Maraial	11 a 14		10 + 15	11 a 14	10 + 15	9	11 a 15	10 + 16	9

Moreilândia									3
Moreno	11 a 14	10	9 + 15	10 a 14	9 + 15	8	10 a 15	9 + 16	8
Nazaré Da Mata	12 a 13	11	10 + 14	11 a 14	9 a 10	8 + 15	10 a 14	9 + 15	8
Olinda	10 a 14	9 + 15		9 a 15		7 a 8 + 16	9 a 15	8 + 16	5 a 7
Orobó		11 a 12	13	11 a 13		10 + 14	11 a 13	10 + 14	9
Palmares	11 a 14		10 + 15	11 a 14	10 + 15	9	11 a 15	10 + 16	9
Palmeirina	12 a 13	11 + 14		12 a 14	10 a 11	15	12 a 14	10 a 11 + 15	16
Panelas	12 a 13	11	14	12 a 14	10 a 11	9	12 a 14	10 a 11 + 15	9
Paranatama			12 a 13		11 a 13	10		11 a 13	10 + 14
Passira	12 a 13	11	14	11 a 13	10 + 14		11 a 14	10	9 + 15
Paudalho	11 a 13	10 + 14		10 a 14	9 + 15	8	10 a 15	9	8 + 16
Paulista	10 a 14	9 + 15		9 a 15		7 a 8 + 16	9 a 15	8 + 16	5 a 7
Pedra						9 a 12		11	9 a 10 + 12
Pesqueira						9 a 11		10 a 11	9 + 12
Poção						9 a 10		10	9 + 11
Pombos	12 a 13	11 + 14	10	11 a 14	10 + 15	9	11 a 15	9 a 10	16
Primavera	11 a 14		10	11 a 14	10 + 15	9	11 a 15	9 a 10	16
Quipapá	12 a 13	11 + 14		12 a 14	10 a 11 + 15	9	12 a 15	10 a 11	9 + 16
Recife	10 a 14	9 + 15		10 a 15	9	8 + 16	10 a 15	9 + 16	6 a 8
Riacho Das Almas		12	11 + 13	12	11 + 13	10	12 a 13	11	9 a 10 + 14
Ribeirão	11 a 14	10	15	11 a 15	9 a 10	16	11 a 15	9 a 10 + 16	8
Rio Formoso	11 a 14	10 + 15	9	10 a 15	9 + 16	8	10 a 16	9	8 + 17
Sairé	12 a 13	11	14	12 a 14	10 a 11		11 a 14	10 + 15	9
Salgadinho		11 a 13		12 a 13	11 + 14	10	11 a 14		9 a 10
Saloá			12 a 13		11 a 13	10		11 a 13	10 + 14
Sanharó					11	9 a 10 + 12		10 a 12	9
Santa Cruz Do Capibaribe						10 a 11		10 a 11	9
Santa Maria Do Cambucá			11 a 12	12	11	10 + 13	12	11 + 13	10
São Benedito Do Sul	12 a 13	11 + 14	10	12 a 14	10 a 11 + 15	9	12 a 15	10 a 11	9 + 16
São Bento Do Una		12	11		11 a 13	9 a 10		10 a 13	9 + 14

São Caitano		12	11 + 13		11 a 13	9 a 10	13	10 a 12	9 + 14
São João		12 a 13	11 + 14	13	11 a 12 + 14	10	13 a 14	10 a 12	15
São Joaquim Do Monte	12 a 13	11	14	12 a 13	10 a 11 + 14	9	12 a 14	10 a 11 + 15	9
São José Da Coroa Grande	11 a 14	10 + 15	9	10 a 15	9 + 16	8	10 a 16	9	8 + 17
São Lourenço Da Mata	11 a 14	10	9 + 15	10 a 14	9 + 15	8	10 a 15	9 + 16	8
São Vicente Ferrer	12	11 + 13	10	11 a 13	10	9 + 14	11 a 13	9 a 10 + 14	
Serrita									3
Sirinhaém	11 a 14	10 + 15	9	10 a 15	9	8 + 16	10 a 16	9	8 + 17
Surubim		12	11 + 13	12 a 13	11	10	11 a 13	14	10
Tacaimbó		12	11		11 a 12	9 a 10 + 13		10 a 13	9
Tamandaré	11 a 14	10 + 15	9	10 a 15	9 + 16	8	10 a 16	9	8 + 17
Taquaritinga Do Norte			11		11	10 + 12		11 a 12	9 a 10
Terezinha		12 a 13	11	13	11 a 12	10 + 14		11 a 14	10 + 15
Timbaúba	12 a 13	11	10	11 a 13	10 + 14	8 a 9	10 a 14	9	8 + 15
Toritama			11 a 12		11 a 12	10		11 a 12	10 + 13
Tracunhaém	11 a 13	10 + 14	9	10 a 14	9	8 + 15	10 a 15	9	8
Tupanatinga						10			10 a 11
Venturosa						9 a 12		11 a 12	9 a 10 + 13
Vertente Do Lério		12	11	12	11	10 + 13	12 a 13	11	10
Vertentes			11 a 12		11 a 12	10	12	11 + 13	10
Vicência	12 a 13	11	10 + 14	11 a 13	10 + 14	9	10 a 14	9 + 15	8
Vitória De Santo Antão	11 a 13	14	10	11 a 14	10 + 15	9	10 a 15	9	8 + 16
Xexéu	11 a 14		10 + 15	11 a 15	10	9 + 16	11 a 15	10 + 16	9